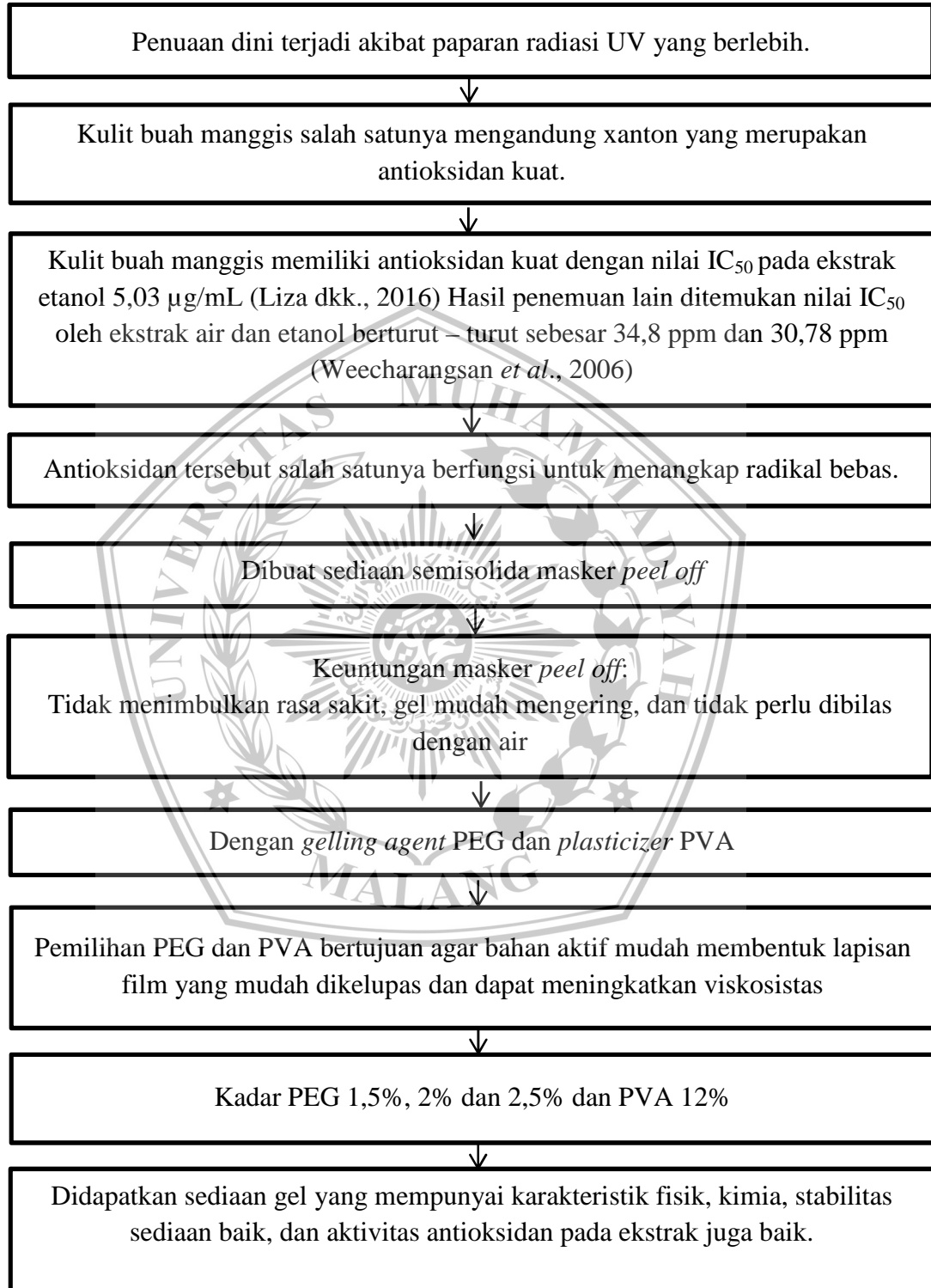


BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Skema Kerangka Konseptual



Gambar 3.1 Kerangka konseptual

3.2 Uraian Kerangka Konseptual

Penuaan dini merupakan suatu proses biologis kompleks yang dihasilkan dari proses penuaan secara intrinsik dan ekstrinsik, biasanya terjadi pada kulit yang memiliki karakteristik kering, karena produksi minyak pada kelenjar sebum mengalami penurunan, dimana minyak tersebut digunakan untuk melembabkan serta melindungi kulit dari polusi radikal bebas. Pada umumnya penuaan kulit dimulai sejak usia 20 tahun keatas dan memiliki sifat secara *irreversible*. Tanda dari penuaan kulit yaitu adanya kerutan halus, kulit lebih tipis, timbul flek atau bintik – bintik pigmen, elastisitas kulit berkurang (Mackiewicz dan Rimkevicius, 2008).

Salah satu bahan alam yang dapat dikembangkan sebagai senyawa bahan aktif untuk mengurangi proses penuaan dini adalah kulit buah manggis. Kulit buah manggis adalah salah satu komponen yang banyak akan khasiat berasal dari keluarga Guttiferae. Kandungan utama kulit buah manggis adalah flavonoid, tannin dan xanton (Ho *et al.*, 2002; Jung *et al.*, 2006). Senyawa xanton merupakan antioksidan kuat berfungsi sebagai penangkal radikal bebas, *anti-aging* (Eddy, 2012).

Pemanfaatan efek antioksidan pada sediaan yang ditujukan pada kulit wajah lebih baik bila diformulasikan dalam bentuk sediaan topikal karena mampu memberikan efek lokal langsung ke kulit. Masker *peel off* dapat digunakan oleh semua jenis kulit, dimana keuntungan dari penggunaannya sendiri yaitu tidak menimbulkan rasa sakit, gel mudah mengering, dan apabila sudah mengering hanya diperlukan pengangkatan lapisan gel dari kulit tanpa dibilas dengan air (Lestari dkk, 2005).

Sediaan semisolid yang digunakan pada kulit umumnya berfungsi sebagai pembawa pada obat – obatan topikal sebagai pelunak atau pelindung kulit yang mengandung zat aktif dan zat pembawa sebagai komponen dasar dari sediaan tersebut. Pemilihan PEG dan polivinil alcohol bertujuan agar bahan aktif mudah membentuk lapisan film yang mudah dikelupas setelah kering dan dapat meningkatkan viskositas yang dapat mempengaruhi sifat fisik dan stabilitas sediaan.

Berdasarkan uraian di atas maka akan dilakukan optimasi formula masker *peel off* dari kulit buah manggis dengan penambahan polivinil alkohol 12% sebagai basis dan PEG 1500 sebagai *gelling agent* dengan kadar 1,5%, 2% dan 2,5%

